SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

沼津市中心部の表層地質

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2018-05-11 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: (株)富士和 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025056

沼津市中心部の表層地質

㈱ 富 士 和*

狩野川の最下流部にある沖積平野には、沼津市の中心部が立地し、静岡県東部の心臓部となっている。この付近では、40年以上にもわたって、当社が担当し、実施した地盤や地下水などの調査に関するボーリング・さく井が、平成13年度までに849件、計1,567本、延べ26,475 mに達している。今回はこれらの地下資料に基づいて、沼津市中心部における表層地質の詳細について述べ、特に、表層各層の層序の組み立て、および各層の分布を規制する地下に埋没した地質構造の解明に重点をおいた。

沼津市中心部においては、沼津アルプスや愛鷹山を構成する基盤岩類および一部で認められる新富士火山の旧期溶岩に属する三島溶岩を覆う完新世の表層として、下位より、縄文海進の初期に富士川河口方面から駿河湾の沿岸流によってもたらされた海成の青色砂・砂礫層（千本松原層）、駿河湾の沿岸州（千本松原）と愛鷹基盤山地との間の浮島沼の閉塞性潟湖に堆積した泥質層（浮島が原層）、縄文海進時に形成された古狩野湾の内湾に堆積して田方平野を構成する汽水性泥・浮砂層（田方層）の一部、主として黄瀬川によって富士山方面から搬出された大量の火山性土砂が海域に流れ込み、古狩野湾の湾口一帯に堆積した海成-瀬海性砂・砂礫層（千本層）、黄瀬川によって富士山方面から搬出された扇状地性の砂・砂礫層（黄瀬川層）、狩野川最下流部の低平地に堆積した後背湿地性の泥質層（香貫層）、門池周辺に分布する新期湖沼性泥質堆積層（門池層）によって構成されることが明らかになった。

沼津市中心部では、上位層によって被覆され埋没していて、地表からは窺い知り得ない地質構造の存在が、ボーリング資料の解析によって見出された。これらの埋没地質構造は表層の分布に大きな影響を与えるものである。

(1) 埋没砂礫州：JR沼津駅の南方の東海道線沿いの地帯では、標高0 m付近に分布する千本松原層の上面の上に、北側では黄瀬川層の下底シルト薄層が、南側では千本層の上部砂礫層が堆積している。これらの両層は、層相が全く異なっているが、共通してカワゴ平起源と推定される軽石片～浮砂を含み、共通の基盤（千本松原層）上に分布することから見て、同時期の堆積物であると考えられる。

これらの両層の境界は、上位層により被覆されていて、現地表からはその存在を察し得ないが、沼津駅の南で東西に延びる千本松原層上面の高まり、すなわち「埋没砂礫州」に相当すると考えられ、この砂礫州より北では閉塞環境の下で内湾性の泥質物（黄瀬川層下底のシルト薄層）が、南では開放環境の下で駿河湾の沿岸流によりもたらされた砂礫質物（千本層の上部砂礫層）が堆積したと推定される。この砂礫州は、新中川の間門橋方面からJR沼津駅東方に到る東西性のやや湾曲した稜線を持ち、約2 kmの長さにわたって認められる。

*沼津市大岡2785

(2) 埋没砂州：埋没砂礫州の外に、沼津市中心部には埋没した砂州の存在も認められる。これは浮島が原層と黄瀬川層の境界付近の地表下に分布する。この埋没砂州は埋没砂礫州とは異なり、主として新富士火山起源の黒色砂からなり、基盤の愛鷹ロームや千本松原層などの下位層を覆い、浮島が原層や黄瀬川層の下底シルト薄層に覆われる。富士山方面からの流出土砂のうち、最も早い時期に海域にまで達し、古狩野湾口に堆積したものであろう。下位に貝殻片を含む海成泥質薄層を伴う場合がある。この埋没砂州を構成する砂は、丘状をなして分布するもので、最大厚さは20 mに達するが、西方に向かって浮島が原層の下に薄い砂層として長く裾を引く場合もある。

この砂州は北の愛鷹山地の南麓における当時の汀線から沖へ向かい、江原町の愛鷹神社付近から南南西へ張り出すように長さ1.5 kmにわたって形成されたもので、地形的には砂嘴に相当すると考えられる。古狩野湾の湾口の西側をなし、浮島が原層が堆積した浮島沼の潟湖を古狩野湾から隔離するバリアとなっている。ただし、沼津駅北西の双葉町付近から南西では、州状の地形的高まりは認められない。このことは、浮島沼の潟湖が完全に閉鎖されたわけではなく、この埋没砂州の南西縁と埋没砂礫州の西縁との間で解放されていたことを示す。

(3) 埋没棚状構造：沼津市中心部では、千本松原層は殆どの場合、上位層により被覆され、地表には現れないが、ボーリング資料によればその上面深度は、狩野川に架かる御成橋付近から、狩野川と国道414号線との間を通って、島郷橋付近に到る線を境にして急激に変化する。すなはち、この深度変換線（遷急線）の東側（山側）では、千本松原層の上面は平坦で、その標高は±0～-5 m前後と浅いが西側（海側）では急激に落ち込んで、標高 -15 m、あるいはそれよりはるかに深くなる。

縄文海進の初期に、駿河湾の沿岸流によって富士川河口からもたらされた青色系の砂～砂礫が千本松原層として海底に堆積する場合、陸寄りの浅い部分では比較的平坦に堆積し、平滑な海底堆積面を形成するが、沖側では平坦面が維持出来ず、沖側へ急傾斜面（前置斜面）を形成して落ち込んで、棚状海岸（ステップ海岸）が形成された模様である。すなはち、陸寄りの平坦部が棚の上面であり、沖合の急斜面が棚の端面に相当する。この「棚状構造」上では、沖側の深みには海成の千本層に属する下部砂礫層や黒色砂層が塊状をなして厚く堆積し、陸寄りの平坦面上には浅海性の上部砂礫層が薄く堆積している。（なお、本稿は、平成14年度静岡県地学会年会における研究発表の講演要旨である。）

本報告は86号に掲載されましたが、編集による校正作業の不手際により原稿中に少なからず不備を残してしまったため、本号に修正原稿を再掲載しました。著者に多大なご迷惑をおかけしたことを心よりお詫び申し上げます。

（編集担当）